

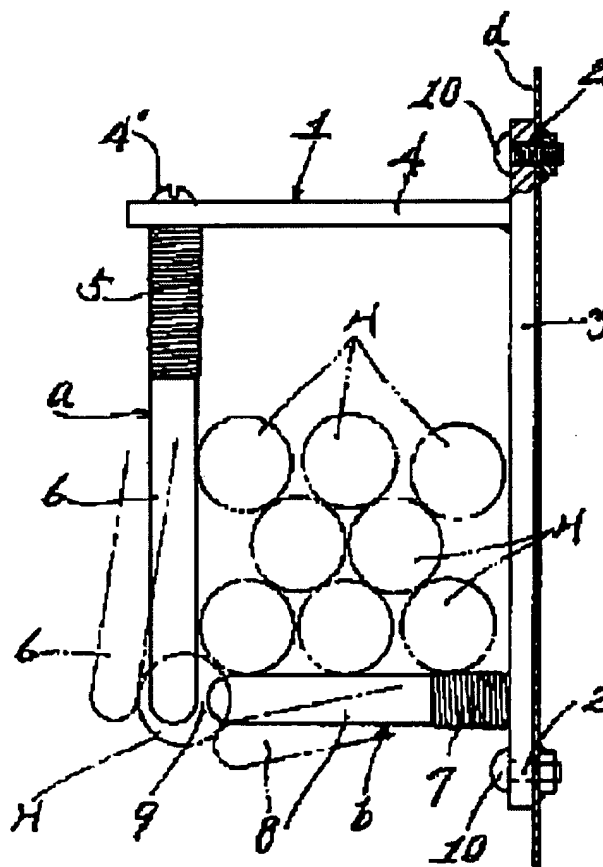
# SUPPORTING MEMBER OF FIRE HOSE FOR FIRE HYDRANT

**Patent number:** JP9135918  
**Publication date:** 1997-05-27  
**Inventor:** SATO OSAMU  
**Applicant:** SHIYOUKASEN KIKO KK  
**Classification:**  
 - international: A62C35/20; A62C33/04  
 - european:  
**Application number:** JP19950295231 19951114  
**Priority number(s):**

## Abstract of JP9135918

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To prevent tangle or twist of a fire hose when it is pulled out in such a manner that the fire hose bundled in a ring shape is housed so as to be retained by a supporting member having a presser rod part and a retaining rod part and the fire hose is pulled one loop by one from a pulling port which is opened each time the diameter of a fire hose passes upon being pulled.

**SOLUTION:** A supporting member 1 has a vertically-long plate 3 having attachment holes 2 at the upper and lower ends. A presser rod part (a) obtained by suspending a rod member 6 having a return spring 5 from the end of a supporting member 4 projected from an upper part of the plate 3 by screwing a vis 4' is provided, and also a retaining rod part (b) in which a rod member 8 having a return spring 7 is projected from a part near to the lower end of the substrate 3 is arranged, thereby obtaining a square shape in side view. A pulling port 9 is formed by opening a gap by closely arranging the front end part of the rod member 6 of the presser rod part (a) and the front end part of the rod member 8 of the retaining rod part (b). When a fire hose H is held and pulled, the fire hose H opens the pulling port 9 against the return springs 5 and 8 from a state where it is sandwiched by the pulling port 9 of the supporting member 1 and is sequentially pulled out one loop by one.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-135918

(43) 公開日 平成9年(1997)5月27日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

A 6 2 C 35/20  
33/04

識別記号

庁内整理番号

F I

A 6 2 C 35/20  
33/04

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数 1 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平7-295231

(22) 出願日 平成7年(1995)11月14日

(71) 出願人 000189095

消火栓機工株式会社

東京都中央区日本橋2丁目15番5号 (岸本ビル)

(72) 発明者 佐藤修

東京都荒川区町屋1丁目30番12号 消火栓機工株式会社内

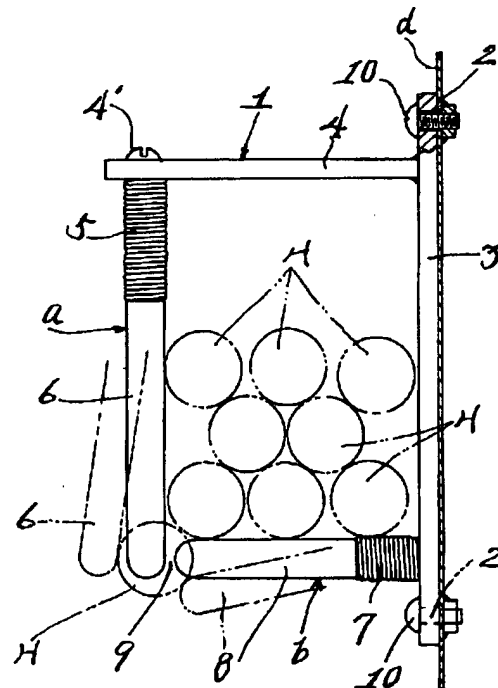
(74) 代理人 弁理士 土橋 秀夫 (外1名)

(54) 【発明の名称】 消火栓用消防ホースの支持具

(57) 【要約】

【課題】 引出し時に延長方向180°展開可能であると共に、一人で引張れるなど操作が容易であること、及びホースがもつれることなく引出せ、収納も容易な消火栓用消防ホースの支持具を提供する。

【解決手段】 上記課題を解決する消火栓用消防ホースの支持具は、輪状に束ねた状態の消防ホースを掛下げる掛下げ杆部と、前記束状の消防ホースの側面を押える押え杆部を備えると共に、該掛下げ杆部と押え杆部の先端部位が常態において互いに近接し、前記消防ホースの引出し時における引張り力を伴う消防ホース径の通過ごとに押開かれる引出し口を備えてなるものである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 輪状に束ねた状態の消防ホースを掛下げる掛下げ杆部と、前記束状の消防ホースの側面を押える押え杆部を備えると共に、該掛下げ杆部と押え杆部の先端部位が常態において互いに近接し、前記消防ホースの引出し時における引張り力を伴う消防ホース径の通過ごとに押開かれる引出し口を備えてなる消火栓用消防ホースの支持具。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は消防ホース、特に保形ホースを壁面設置型の消火栓箱に収納するための支持具に関するものである。

【0002】

## 【従来の技術】

イ) 複数のフックを並列した基板を消火栓箱内の背板に横設して、各フックに消防ホースを輪状にしつつ順次掛下げる。

【0003】ロ) 消火栓箱の開口部に両側壁に至る棒体からなる支持杆を横設して、輪状に束ねた消防ホースを該支持杆の内側に収める。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】壁面設置型の消火栓箱に消防ホースを収納する手段としては、「ホースリール型式」と上記従来技術に示す「それ以外の型式」があり、どちらも火災発生時において消防ホースの延長方向、すなわち消火栓箱取付け面に対するホースの引出し角度が180°展開可能であると共に、一人で引張れるなど操作が容易であること及び、当該ホースがもつれることなく引出せ、しかも収納も容易であることが求められる。

【0005】前記よりすると従来技術における(イ)は、フックに消防ホースを掛下げるだけなので、延長方向の展開に支障がなく、引出し及び、収納についても容易で操作性が良好に思われるが、フックから消防ホースが外れやすいために引出し時に多数のフックから同時に消防ホースが外れてからまることが懸念され、(ロ)にあっては引出し延長時に常に消防ホースの周面が支持杆を擦ることとなるため、該消防ホースが傷むだけでなく延長方向によってはキンク状態となる恐れがあり、しかも支持杆を潜らせて収納しなければならず煩雑である。

【0006】本発明の目的は前記「それ以外の型式」における課題を解決せんとする消防ホースの支持具を提供するものである。

【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を充足する消火栓用消防ホースの支持具は、輪状に束ねた状態の消防ホースを掛下げる掛下げ杆部と、前記束状の消防ホースの側面を押える押え杆部を備えると共に、該掛下げ杆部と押え杆部の先端部位が常態において互いに近接し、前記

消防ホースの引出し時における引張り力を伴う消防ホース径の通過ごとに押開かれる引出し口を備えてなるものである。

【0008】

【実施例】図中符号1は支持具を示し、該支持具1は上下両端部位に取付け孔2を穿設した縦長の基板3を備え、基板3には上端寄りに突設した支持片4の先端に復帰スプリング5を介設した杆体6をビス4'で螺着吊設してなる押え杆部aを配設すると共に、該基板3の下端寄りには復帰スプリング7を介設した杆体8を突設してなる掛下げ杆部bを配設して側面視方形と成し、しかも前記押え杆部aにおける杆体6の先端部位と掛下げ杆部bにおける杆体8の先端部位が間隙を存して近接してなる引出し口9を設ける。

【0009】図3に示す支持具1aは掛下げ杆部bの構成がそれぞれ復帰スプリング7、7'を介設した二条の杆体8、8'からなると共に、支持片4の基端をL字状に形成して基板3を貫通する取付け孔2を穿設してなり、他は前記支持具1と略同様の構成である。

【0010】なお、復帰スプリング5、7はゴム製など弾性体であれば良く、押え杆部a及び掛下げ杆部bにおける杆体6、8は、いわゆる丸棒に限らないばかりか、全長にわたってスプリングなどの弾性体で構成することも可能であると共に、全体が側面視方形に限られるものではない。

【0011】しかして消火栓箱D内の背板d略中央部位に支持具1、(1a)の基板3を当てて取付け孔2を介してビス10で螺着し、押え杆部aのビス4'を外した状態で輪状に束ねた消防ホースHごと掛下げ杆部bに掛下げたのち、前記ビス4'で押え杆部aを螺着して出荷しビルの壁面に据付けけるもので、出火時にあっては消防ホースHを把持して引張ることにより、消防ホースH径が支持具1(1a)の引出し口9に挟まれた状態から各復帰スプリング5、7に抗して押開き、順次一輪宛引出されるものである。鎮火後に消防ホースHを支持具1(1a)に収納する際は、該消防ホースHを輪状にしつつ一輪宛引出し口9に当接させて押え杆部a及び掛下げ杆部bの各復帰スプリング5、7に抗して押込むことにより該引出し口9が押開かれ、これを繰返して消防ホースHを掛下げ杆部bに掛下げて収納するか、ビス4'を外して前記出荷時と同様操作により収納する。

【0012】また消防ホースHの収納に際し、支持具1aにおける支持片4と基板3を貫通して螺着したビス10だけを外すことにより押え杆部aを取り除き、輪状に束ねた消防ホースHごと掛下げ杆部bに掛下げることも可能であり、該手段は支持具1においても適用可能であることは言うまでもない。

【0013】前記によれば、輪状に束ねた消防ホースが1箇所の押え杆部と掛下げ杆部により掛下げ収納されており、引出し時においては復帰スプリングがどの方向に

も曲がり、しかも引出し口を押開く際に適度の制動がかけられつつ一輪宛引出せるので、引出し延長方向が広範囲に展開されると共に、引出し時の消防ホースのもつれ、からまりが無く消火作業が迅速に行え、しかも収納にあっても安易である。

【0014】

【発明の効果】輪状に束ねた消防ホースが押え杆部及び掛下げ杆部からなる支持具により掛下げ収納され、しかも引出し時に消防ホース径の通過ごとに押開かれる引出し口により一輪宛引出されるので、該引出し時の消防ホースのもつれ、からまりを防ぎ、引出し延長方向も広範囲に展開できるので消火作業が効率的に行える。

【図面の簡単な説明】

【図1】支持具の使用状態を示す正面図。

【図2】支持具の側面図。

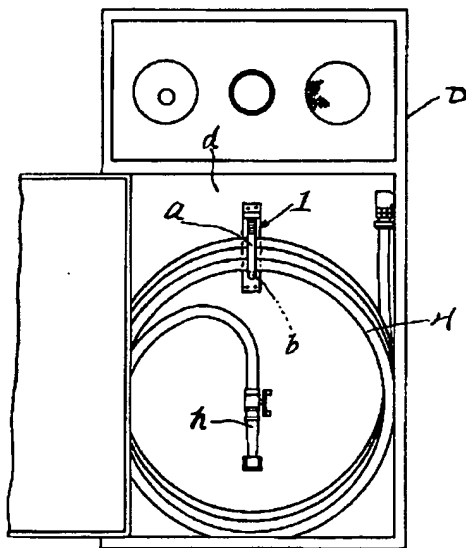
【図3】他例支持具の斜視図。

【符号の説明】

1 支持具

- 1 a 支持具
- 2 取付け孔
- 3 基板
- 4 支持片
- 4' ビス
- 5 復帰スプリング
- 6 杆体
- 7 復帰スプリング
- 8 杆体
- 9 引出し口
- 10 ビス
- a 押え杆部
- b 掛下げ杆部
- D 消火栓箱
- d 背板
- H 消防ホース
- h ノズル

【図1】



【図2】

